

/ Funzione

Il gruppo di miscela M055 Icma, è pensato per un utilizzo in soluzioni impiantistiche a pannelli radianti, in abbinamento ai collettori di distribuzione.

La sua funzione è quella di mantenere costante la temperatura di mandata del fluido al valore impostato. La regolazione termica avviene semplicemente mediante la testa termostatica.

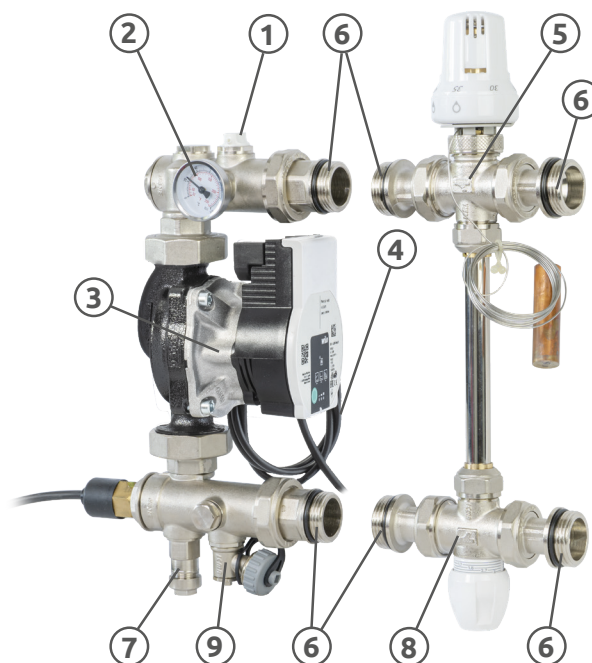
/ Vantaggi del gruppo

- Reversibilità destro/sinistro (rispetto al collettore).
- Precisione di miscelazione.

/ Elenco componenti

Gruppo di miscela con miscelazione a "punto fisso" completo di:

1. Valvola di sfogo aria manuale
2. Termometro 0/60°C
3. Circolatore
4. Cavo di potenza
5. Valvola miscelatrice termostatica a punto fisso 20-50°C
6. Bocchettoni G1" con tenuta O-Ring per il collettore
7. Pozzetto portaelemento
8. Valvola by pass a regolazione manuale
9. Rubinetto di carico/scarico G3/4"



/ Caratteristiche tecniche

DATI TECNICI

Fluido d'impiego:	Acqua e soluzioni glicolate	
Massima percentuale di glicole:	Vedere	specifiche circolatoria pag. 4
Campo temperatura ingresso primario:	5÷110°C	
Campo temperatura di regolazione:	20÷50°C	
Scala termometri:	0÷60°C	
Pressione massima di esercizio:	10 bar	
Pressione differenziale massima:	1 bar	
Alimentazione elettrica circolatore:	230 V – 50 Hz	
Circolatori:	Vedere specifiche pag. 4	

MATERIALI

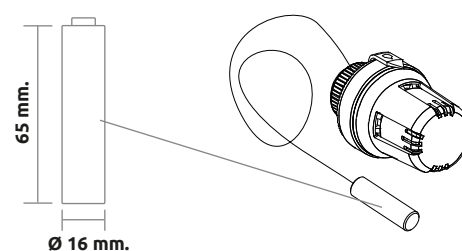
Corpi valvole e raccordi:	Ottone CW617N - UNI EN 12165
Calotte e bocchettoni:	Ottone CW617N - UNI EN 12165
Termometro:	Acciaio/Alluminio
Elementi di tenuta:	EPDM Perossidico

CONNESSIONI

Conessioni circuito primario (caldaia):	G1" M
Conessioni circuito secondario (collettori):	G1" M

TESTA TERMOSTATICA (Cod. 82994AC20):

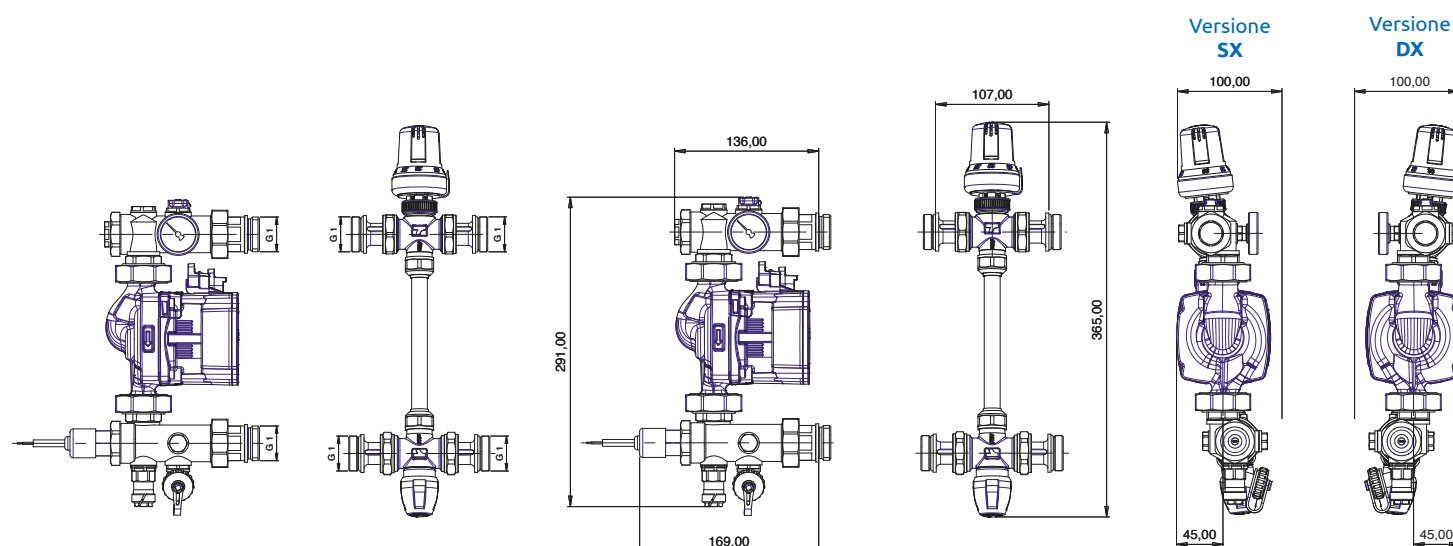
Temperatura max di esercizio:	110°C
Pressione max di esercizio:	10bar
Campo regolazione temperatura:	20°C-50°C
Corpo	Nylon66 F.G. 30%
Molla	Acciaio INOX
Ghiera	Ottone CW 614 N UNI EN 12164
Elemento	Composito
Pressione differenziale massima (Valvola miscelatrice):	0,2 - 0,25 bar



/ Gamma prodotti

CODICE	MISURE ATTACCHI	CIRCOLATORE
87M055PG0600	G1" M	NOCIRCOLATORE
87M055PG06P321W	G1" M	Wilo Para 25/6
87M055PG06P327	G1" M	Wilo Para 25/8
87M055PGP331	G1" M	SHINHOO 25/75
87M055PG06P329	G1" M	Taco ES2 25/60
87M055PG06P330	G1" M	Wilo Para 25/70

/ Caratteristiche dimensionali



/ Funzionamento

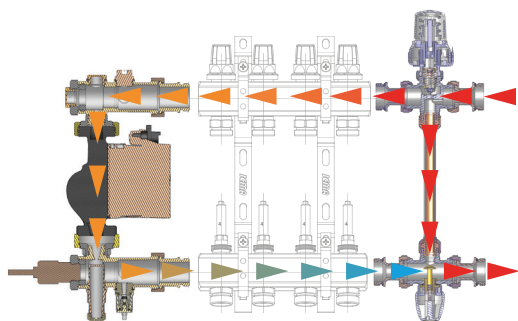
Qui sotto è rappresentato un gruppo con mandata lato sinistro impostato a 40°C. Un termostato ambiente "TA" comanda la pompa di ricircolo, azionando il sistema quando la temperatura ambiente va sotto il valore impostato. Dal separatore "SI" idraulico partono i collegamenti al gruppo che invia il fluido termovettore alle zone da riscaldare.

Attraverso l'impostazione della temperatura di lavoro sulla valvola termostatica, si ottiene un efficace controllo della temperatura di mandata dove questa sia differente da quella del generatore di calore.

Durante il funzionamento la valvola termostatica può trovarsi in 2 posizioni:

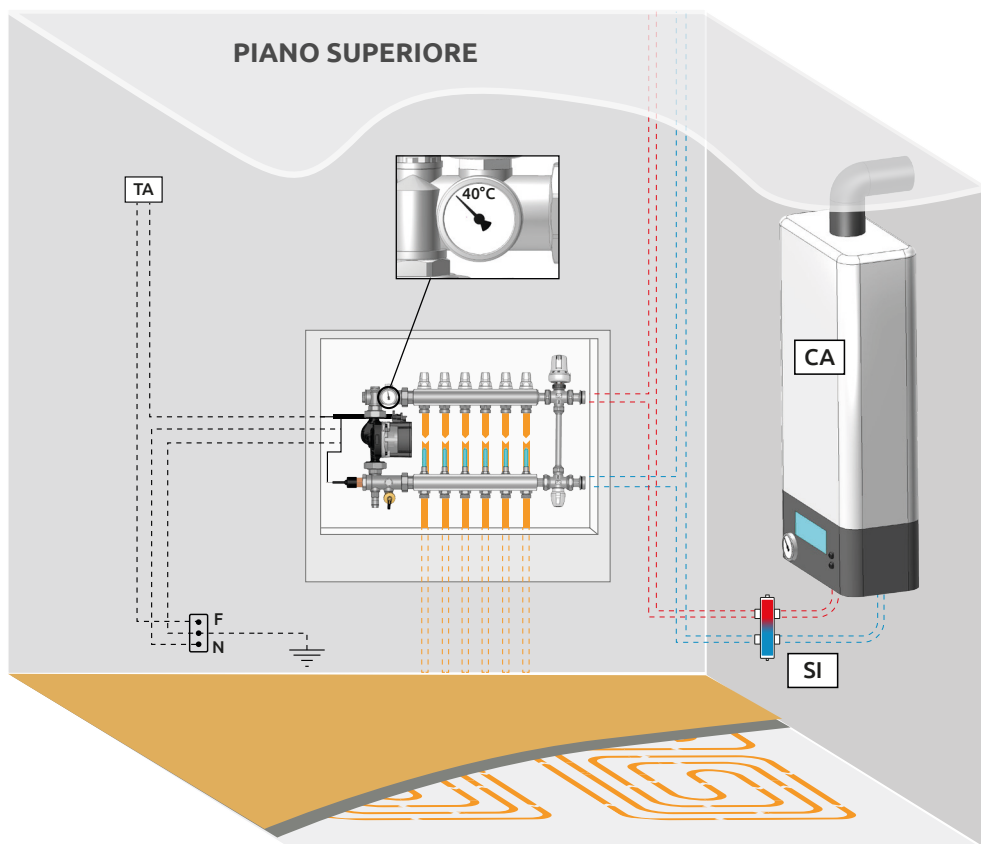
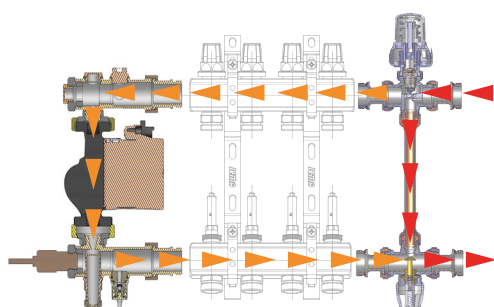
1. POSIZIONE DI REGOLAZIONE:

Con la testa termostatica impostata su 40*, e la $T_{mix} < 40^\circ$, il fluido termovettore proveniente dalla caldaia "CA" viene miscelato con quello di ritorno dall'impianto.



2. POSIZIONE DI CHIUSURA:

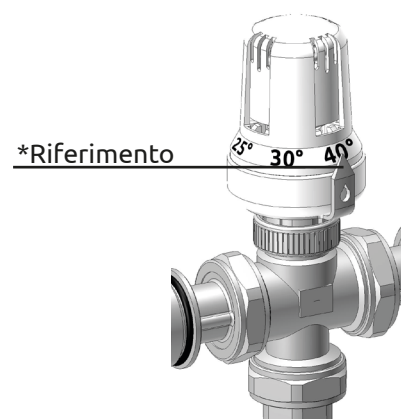
Con la testa termostatica impostata su 40*, e la $T_{mix} > 40^\circ$ la mandata viene esclusa. Il fluido termovettore proveniente dal circuito di ritorno viene fatto ricircolare nell'impianto.



TA: Termostato ambiente

CA: Caldaia

SI: Separatore idraulico

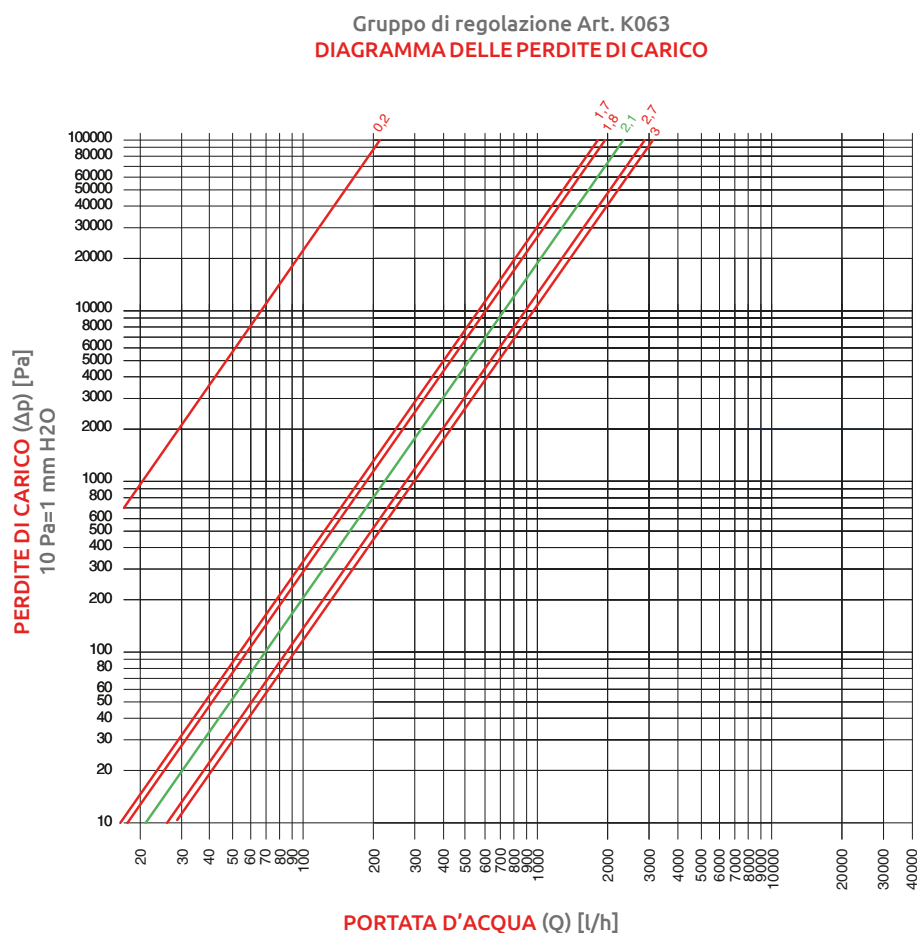


*Riferimento

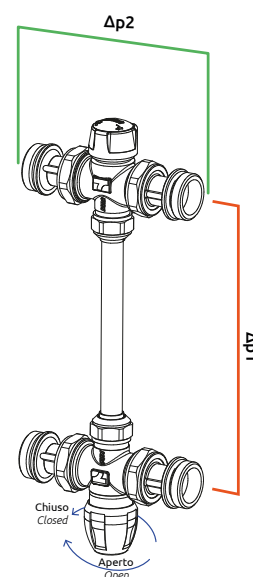
Posizione	20°C	25°C	30°C	40°C	45°C	50°C
-----------	------	------	------	------	------	------

/ Regolazione del bypass

È possibile regolare il bypass del circuito primario ed ottenere le caratteristiche idrauliche mostrate di seguito:



- Linea squadra (Kv1) / Angled way (Kv1)
- Linea diritta (Kv2) / Straight way (Kv2)



Kv1 [m ³ /h]
3
2,7
1,8
1,7
0,2
0

Kv2 [m ³ /h]
2,10

$$Kv1 = \frac{Q1}{\sqrt{\Delta P1}}$$

$$Kv2 = \frac{Q2}{\sqrt{\Delta P2}}$$

Circolatori (vendibili in UE)



Art. P327 - Circolatore con ΔP costante e ΔP variabile:

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Marca:	Wilo
Modello:	PARA RS 25/8 130
Interasse tra gli attacchi:	130 mm
Connessioni:	G 1"1/2 M
Alimentazione elettrica:	230V – 50/60Hz
Temp. di esercizio:	T. amb. 50°C = 2 ÷ 105°C T. amb. 55°C = 2 ÷ 90°C T. amb. 60°C = 2 ÷ 77°C T. amb. 65°C = 2 ÷ 66°C
Pressione max. di esercizio:	10 bar
Pressione min. alla bocca aspirante:	0,5 bar
Max. percentuale di glicole:	50%
Grado di protezione:	IPx4D
Classe energetica (EEI):	≤0.21



Art. P331 - Circolatore di tipo a rotore bagnato, pilotato da un motore a magneti permanenti. Dotato di modalità autoadattante, impostata di default

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Marca:	Shinoo
Modello:	GPA 25/70 III
Interasse tra gli attacchi:	130 mm
Connessioni:	G 1"1/2 M
Alimentazione elettrica:	230V – 50/60Hz
Temp. di esercizio:	T. amb. 30°C = 30 ÷ 110°C T. amb. 50°C = 50 ÷ 110°C T. amb. 70°C = 70 ÷ 110°C
Pressione max. di esercizio:	10 bar
Pressione min. alla bocca aspirante:	75°C = 0,05 bar 95°C = 0,5 bar 110°C = 1,08 bar
Max. percentuale di glicole:	50%
Grado di protezione:	IP44
Classe energetica (EEI):	≤0.2



Art. P329 - Circolatore con 2 curve a pressione proporzionale - 2 curve a pressione costante - modalità min-max a velocità fissa:

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Marca:	Taco
Modello:	ES2 25-70/130
Interasse tra gli attacchi:	130 mm
Connessioni:	G 1"1/2 M
Alimentazione elettrica:	230V – 50/60Hz
Temp. di esercizio:	T. amb. 30°C = 30 ÷ 95°C T. amb. 35°C = 35 ÷ 90°C T. amb. 40°C = 40 ÷ 70°C
Pressione max. di esercizio:	6 bar
Pressione min. alla bocca aspirante:	50°C = 0,3 bar 95°C = 1,0 bar
Max. percentuale di glicole:	30%
Grado di protezione:	IP44
Classe energetica (EEI):	≤0.21



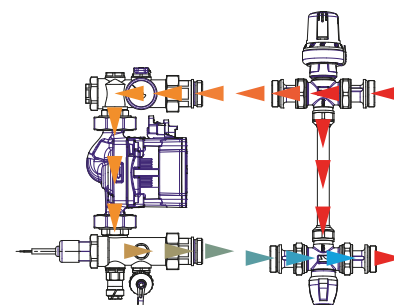
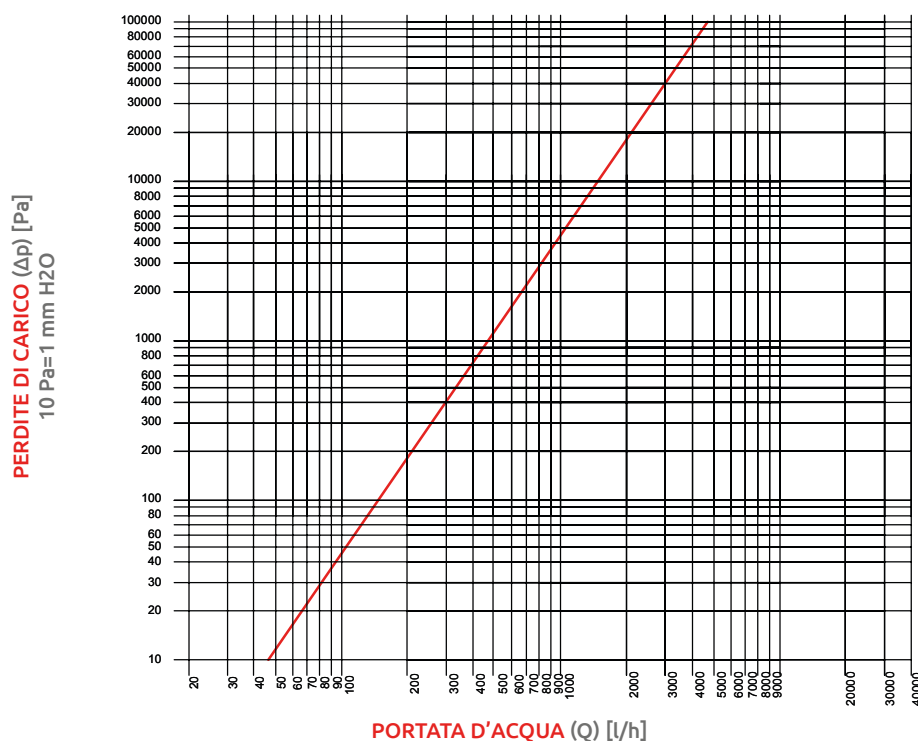
Art. P330 - Circolatore con ΔP costante, ΔP variabile e 3 velocità costanti:

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Marca:	Wilo
Modello:	PARA RS 25/7 130
Interasse tra gli attacchi:	130 mm
Connessioni:	G 1"1/2 M
Alimentazione elettrica:	230V – 50/60Hz
Temp. di esercizio:	T. amb. 50°C = 2 ÷ 105°C T. amb. 55°C = 2 ÷ 90°C T. amb. 60°C = 2 ÷ 77°C T. amb. 65°C = 2 ÷ 60°C
Pressione max. di esercizio:	10 bar
Pressione min. alla bocca aspirante:	0,5 bar
Max. percentuale di glicole:	50%
Grado di protezione:	IPx4D
Classe energetica (EEI):	≤0.21

/ Caratteristiche idrauliche

Gruppo di miscela Art. M055
DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO



Kv m ³ /h	4.8
----------------------	-----

/ Posizionamento

Orientamento del gruppo

